

5 / 6月号のハイライト

- 1 コレステロールと動脈硬化
- 2 栄養素：ビタミン
- 3 今月の当院のホームページから  
糖尿病の予防

管理栄養士による個別栄養指導を行っています。

著作・発行 上久保啓太

上久保内科クリニック  
 岐阜市長良小松町2丁目10番地  
 電話(休日・夜間とも)296-1360  
 通院中の方には携帯電話 転送電話で  
 24時間対応します  
 ホームページ www.nagara.com

## コレステロールと動脈硬化

血液中のコレステロールは遺伝的な体質のほか、生活習慣と関連した食事、運動、体重などによっても増減します。血液中のコレステロール、特にLDLコレステロール(悪玉コレステロール)が高いと動脈硬化(動脈が狭くなる)が進行し、死亡原因の第2位と第3位である心臓病と脳卒中(脳梗塞)になりやすくなります。したがって、コレステロール値をコントロールすることが大切です。このたび、多数の日本人を対象にしたコレステロール値と心筋梗塞の発症に関する研究結果が発表されました。また、米国の第3次コレステロール国民教育プログラムも発表されましたので、ご紹介します。



### 日本での研究

全国の多数の医療機関から約5万人の症例を集め、6年間追跡調査した結果を、今年3月に米国のフロリダで開催された米国心臓病学会で、札幌医大内科の島本教授が発表しました。この研究で日本人でも、LDLコレステロール(悪玉コレステロール)が160以上(総コレステロールでは240以上)になるとコレステロールの上昇とともに心筋梗塞が起こりやすくなることがわかりました。たとえば、LDLコレステロールが120-140の人に比べると、心筋梗塞の発症はLDLコレステロール160-

180で約3倍、180以上で約5倍の高率となりました。また、心筋梗塞は従来から言われているように60歳以上の方、喫煙者、高血圧、糖尿病を持っている方、脳卒中の既往者、家族に心筋梗塞の方がいる方にいずれも約2-3倍の頻度で起こりやすいこともわかりました。

### 米国の治療指針(第3次改定)

米国のコレステロール教育プログラムの治療指針が改定され、5月16日号の米国医師会雑誌およびインターネットで公表されました。この治療指針は全世界の医学研究結果をもとにして、米国の複数の専門家がまとめたものです。今回の改定では、糖尿病の患者さんをすでに心臓発作を起こしたことがある患者さんと同レベルのきわめて危険な状態として扱うこと、理想的なLDLコレステロール値を100以下としたことなどが特徴です。

心筋梗塞を起こす原因(危険因子)はコレステロール以外にも

- 糖尿病
- 喫煙
- 高血圧(140/90以上あるいは降圧薬の服用)
- HDLコレステロール40以下
- 加齢(男性45歳以上、女性55歳以上)
- 血縁者(中年以前の年齢で発症)の心臓病

が挙げられています。特に、糖尿病の存在はすでに心臓病がある場合と同様に扱うこととされています。

治療の目標は

- 心臓病または糖尿病がある場合： LDL コレステロール 100 以下
- 上記の危険因子が 2 個以上ある場合： LDL コレステロール 130 以下
- 上記の危険因子が 1 個以下の場合： LDL コレステロール 160 以下

とされています。このように、日本での研究結果と同様、全く健康な人でも少なくとも LDL コレステロールを 160 以下に保つ必要があるとされています。

LDL (悪玉) コレステロールを下げるには

- 飽和脂肪酸やコレステロールが多い食品 (しもふり肉、卵黄など) を食べ過ぎない
- 体を動かす (運動量を増やす前にドクターにご相談下さい)
- 肥満しているようなら、減量する

が重要です。これらを行っても LDL コレステロールが十分に下がらない場合には薬を服用していただくこともあり得ます。

今月の当院のホームページから

<http://www.nagara.com>

## 糖尿病の予防

2型糖尿病は生活習慣病の代表ですが、発症には生活習慣だけではなく、遺伝的な素因も関係しています。今回、糖尿病予備軍 (境界型耐糖能異常) の人に対して、生活習慣の改善を行うことで、どの程度2型糖尿病発症を予防できるかという研究が行われました。

フィンランドで 522 人の糖尿病予備軍の人を二つのグループに分け、片方のグループに減量、脂肪摂取量を減らし、食物繊維を多くとること、野菜や果物を積極的にとること、1日30分以上中程度の運動をすることなどを指導し、実際に各人が食べた食事の記録をもとに栄養士が年4回個別指導しました。また、運動トレーニングセンターも無料で利用できるようにしました (実際、50-85% の対象者が利用しました)。もう一方のグループも、倫理的観点から、放置することはせず、年に

一回これらの指導を行いました。参加者は年に一度、詳しい血液検査を受けました。指導開始1年後には頻回に指導を受けたグループでは体重が平均 4.2 キログラム減少しましたが、そうでないグループでは 0.8 キログラム減っただけでした。その後4年間の研究期間中、詳しい指導を受けたグループでは 11% の人が 2型糖尿病になりましたが、そうでないグループでは 23% の人が 2型糖尿病になりました。

詳しい指導を受けたグループの中でも、減量、脂肪摂取を減らすこと、運動などの目標を多く達成することができた人ほど糖尿病になりにくかったとのことです。(The New England Journal of Medicine, May 3, 2001)



## 栄養素について 第5回 ビタミン 伊藤慎佳子 上久保啓太

皆さん こんにちは。前回までは糖質・脂質についてみてまいりましたが、今回はビタミンに関する話です。

### ビタミンは栄養素

みなさんは“なんだか疲れてるな、眼が疲れてるな、頑張らなくちゃあ”などと思うとき、ビタミン剤やドリンクを飲まれた事があるのではないのでしょうか。このように、ビタミン剤は「活力剤」のように思われているかもしれませんが、でも、ほんとうは、ビタミンはごく少量の量でほかの栄養素の働きをスムーズにする潤滑油の働きをしています。ですから、ビタミンはれっきとした栄養素なのです。ビタミンはまったく、あるいは、ほとんど体内で作ることができないので、食品から摂取しなければなりません。食事のとりかたが少ないなどの場合には、ビタミン剤などのかたちで補充しなければならないこともあります。

### こんな名前もビタミン

ビタミンといえばどのような名前が思い浮かぶでしょうか。「ビタミン」とつくものもありますが、化学名で呼ばれるものもあり、全部で13種類あります。「ビタミン」と呼ばれないビタミンとして、ナイアシン・パントテン酸・葉酸・ビオチンがあります。

ここではビタミンAとそれに関連する カロチンをとりあげてみましょう。

### お肌の若返りにはレチノール??

女性雑誌には 大きな顔をして化粧品の広告が、メインの内容よりエライとばかりに、載っています。その中でも特に注目されているのが外資系の有名メーカーでしょう。その化粧品にはレチノールが配合されているとか。このレチノールとは、皆様をご存知のレバーや卵黄といった動物性食品に含まれるビタミンAのことなのです。ビタミンAというと、小松菜やにんじんなどの野菜が思い浮かぶのかと思いますが、これらの植物性食品には カロチンが含まれていて、カロチンの一部が身体の中でビタミンAに変わります。ビタミンAが不足すると肌がかさついたり、夜盲症になったりします。なお、ビタミンAをたくさん摂っても、残念ながら、お肌が若返るわけではありませんよね。

また、カロチンには抗酸化作用があり、そのため、癌や心臓病の予防に有効ではないかと考えられていました。実際、カロチンをたくさん含む緑黄色野菜や果物を多く食べる人は血液中のカロチンも増えていて、癌や心臓病になりにくいことも知られています。ところが、純粋なカロチンを薬 (サプリメント) として服用しても有効ではなく、かえって喫煙者での肺癌が増加することがわかりました。この不一致は「抗酸化パラドックス (逆説)」と呼ばれていて、原因はよく分かっていません。緑黄色野菜や果物にはカロチンではない有効物質が含まれているかもしれないですし、また、体内物質の酸化を防ぐことがすべて良い結果をもたらすものではないかも知れませんね。生体や食品には未知の物質を含めさまざまなものが含まれていて、これらが組みあわさった結果、どのように作用するかも良くわかっていません。「 が良い」ということから、すぐ、この物質ばかりを食品以外のもの (サプリメントなど) から摂取することは考え物です。なお、緑黄色野菜や果物が良いことには間違いありません。(念のため)